

Synthesis, crystal structure, and characterization of thiophene-3-carboxaldoxime complexes with cobalt(II), nickel(II) and copper(II) halides

Submitted by Emmanuel Lemoine on Wed, 12/04/2013 - 16:28

Titre	Synthesis, crystal structure, and characterization of thiophene-3-carboxaldoxime complexes with cobalt(II), nickel(II) and copper(II) halides
Type de publication	Article de revue
Auteur	Alomar, Kusai [1], Helesbeux, Jean-Jacques [2], Allain, Magali [3], Bouet, Gilles [4]
Pays	Pays-Bas
Editeur	Elsevier
Ville	Amsterdam
Type	Article scientifique dans une revue à comité de lecture
Année	2012
Langue	Anglais
Date	2012/07/18
Pagination	143 - 150
Volume	1019
Titre de la revue	Journal of Molecular Structure
ISSN	0022-2860
Mots-clés	Aldoxime [5], Crystal [6], Metal [7], thiophene [8]
Résumé en anglais	The reaction of cobalt(II), nickel(II), copper(II) chlorides and bromides with thiophene-3-carboxaldoxime (3TCOH) leads to a series of new complexes: $[\text{CoCl}_2(3\text{TCOH})_4]$, $[\text{CoBr}_2(3\text{TCOH})_4]$, $[\text{NiCl}_2(3\text{TCOH})_4]$, $[\text{NiBr}_2(3\text{TCOH})_4]$, $[\text{CuCl}_2(3\text{TCOH})_4]$, $[\text{CuBr}_2(3\text{TCOH})_2]$ respectively. The crystal structures of $[\text{CoBr}_2(3\text{TCOH})_4]$, $[\text{NiBr}_2(3\text{TCOH})_4]$ have been determined by X-ray diffraction methods showing octahedral complex species. In all complexes, the oxime functional group remains protonated and the coordination occurs through the nitrogen atom of the oxime moiety.
URL de la notice	http://okina.univ-angers.fr/publications/ua55 [9]
DOI	10.1016/j.molstruc.2012.02.055 [10]
Lien vers le document	http://dx.doi.org/10.1016/j.molstruc.2012.02.055 [10]

Liens

- [1] [http://okina.univ-angers.fr/publications?f\[author\]=92](http://okina.univ-angers.fr/publications?f[author]=92)
- [2] <http://okina.univ-angers.fr/jeanjacques.helesbeux/publications>
- [3] <http://okina.univ-angers.fr/magali.allain/publications>
- [4] [http://okina.univ-angers.fr/publications?f\[author\]=83](http://okina.univ-angers.fr/publications?f[author]=83)
- [5] [http://okina.univ-angers.fr/publications?f\[keyword\]=142](http://okina.univ-angers.fr/publications?f[keyword]=142)
- [6] [http://okina.univ-angers.fr/publications?f\[keyword\]=207](http://okina.univ-angers.fr/publications?f[keyword]=207)

- [7] [http://okina.univ-angers.fr/publications?f\[keyword\]=208](http://okina.univ-angers.fr/publications?f[keyword]=208)
- [8] [http://okina.univ-angers.fr/publications?f\[keyword\]=143](http://okina.univ-angers.fr/publications?f[keyword]=143)
- [9] <http://okina.univ-angers.fr/publications/ua55>
- [10] <http://dx.doi.org/10.1016/j.molstruc.2012.02.055>

Publié sur *Okina* (<http://okina.univ-angers.fr>)